

Estrategias de enseñanza para fomentar la fluidez y la originalidad en diseño gráfico: el caso de dos universidades del Norte de México

Edna Yanina López-Cruz, Universidad de Sonora, México, ednalopezcruz@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7263-1624>; Edgar Oswaldo González-Bello, Universidad de Sonora, México, edgar.gonzalez@unison.mx, <https://orcid.org/0000-0001-6297-2516>; Rocío López-González, Universidad Veracruzana, México, rociolopez@uv.mx, <https://orcid.org/0000-0001-7597-5126>; Etty Haydeé Estévez-Nénninger, Universidad de Sonora, México, etty.estevez@unison.mx, <https://orcid.org/0000-0002-0105-2369> // Recepción: 10/10/2024, Aceptación: 17/3/2024, Publicación: 06/06/2025

Resumen

El objetivo de este estudio es comparar las estrategias de enseñanza implementadas por docentes de diseño gráfico de dos universidades mexicanas considerando diversos elementos del currículo. Desde un paradigma interpretativo, de enfoque cualitativo, se aplicaron una serie de entrevistas semiestructuradas a 17 docentes de diseño gráfico de dos instituciones de educación superior de manera virtual y presencial. Los resultados permiten identificar estrategias de enseñanza situada al intentar ubicar en situaciones cercadas a la realidad al estudiantado, así como la relevancia por la actualización de conocimientos, consumo de diseño y seguimiento de prácticas éticas para crear propuestas diferentes.

Palabras clave

Diseño; enseñanza; fluidez; originalidad

Teaching strategies to foster fluency and originality in graphic design: the case of two universities in Northern Mexico

Abstract

The aim of this study is to compare the teaching strategies implemented by graphic design instructors from two Mexican universities, considering various elements of the curriculum. From an interpretive paradigm with a qualitative approach, a series of semi-structured interviews were conducted with 17 graphic design instructors from two higher education institutions, both virtually and in person. The results identify situated teaching strategies that attempt to place students in situations close to reality, as well as the importance of knowledge updating, design consumption, and adherence to ethical practices to create innovative proposals.

Keywords

Design; fluency; originality; teaching

Introducción

Dentro de la profesión del diseño es indispensable recurrir a la capacidad de mediar entre prácticas y decisiones de otros (Gómez y Villar, 2018). Así, el diseño gráfico aporta a que el flujo de información sea organizado y factible (Mancipe, 2016), por lo cual su formación demanda despertar habilidades para desarrollar ideas originales que, mediante productos, contribuyan a la solución de problemas visuales y de comunicación.

Estas habilidades podrían compararse con el pensamiento creativo, ya que representan una oportunidad para que, como estudiantes o profesionistas, se logre la formulación de ideas originales al comprender los procesos cognitivos involucrados en el diseño (Solano, 2017). De esta manera, la formación en diseño presenta tres iniciativas: pretende mejorar la práctica mediante la actualización; reúne la participación de la comunidad educativa para lograr mejores experiencias; y demanda planificar, actuar, observar y reflexionar (Ramírez et al., 2017).

Para alcanzar estas iniciativas y mejorar la calidad de la educación, el currículo se ha redirigido a la implementación de innovaciones (Rivera, 2013), donde se incorporen estrategias que lleven a desarrollar habilidades propias y sin depender por completo de herramientas como *Internet*. Más que una fuente única de inspiración, *Internet* y páginas como *Pinterest*, *Behance* o redes sociales han de ser una guía (Barak & Levenberg, 2016) que proporcione información, más no resuelvan el problema.

Distintos estudios exponen cómo se han logrado innovaciones curriculares para fomentar el pensamiento creativo en la educación superior mediante competencias, ya que, al no implementar recursos enfocados en obtener una solución visual, se han de promover estrategias que impulsen el desarrollo de ideas originales con base en la identificación de necesidades, del contexto y de los problemas, y que en conjunto se busca fortalecer la capacidad de diseñar y retener los conocimientos obtenidos (Castrezana y Salazar, 2016; Gutiérrez et al., 2021; Sakon & Petsangsri, 2021).

En la revisión de literatura (Dong et al., 2021) se destaca la pertinencia del pensamiento creativo en la formación profesional, ya que posibilita identificar soluciones de diseño innovadoras, relacionar aspectos del contexto para formar algo nuevo con herramientas o técnicas (como el método de asociación o mapas mentales), así como visualizar y organizar la información, permitiendo comprender puntos clave y aumentar la capacidad de retención.

Asimismo, se han delimitado fases de análisis (asimilación y estudio) y de diseño (desarrollo y comunicación) que delimiten un procedimiento organizado. Sobre esto, algunas investigaciones destacan la figura del docente como principal influencia en la creación de proyectos, donde la motivación posibilita encontrar estrategias para dar soluciones a problemas y, a su vez, sumar al proceso cognitivo (Elkilany & Yousef, 2021; Loor y Rodríguez, 2022; Luo & Dong, 2017).

Recientemente, la formación del diseño se ha orientado a formar profesionales con competencias que dirijan a desarrollarse en distintos contextos (Bayram & Tikman, 2021; Shepiloval & Golovanova, 2020). La comprensión de la globalidad del diseño y la aplicación de situaciones reales en la formación es relevante en la asignación de tareas enfocadas al producto, a la comunicación y al diseño visual. Además, al desarrollar una idea original se depende de objetivos, de la colaboración y la influencia del contexto para evitar el plagio (Tang et al., 2020).

Fundamento teórico

Desde la perspectiva teórica de Guilford (1950) y De Bono (1994), el desarrollo de ideas originales corresponde a ciertas características del pensamiento creativo: la fluidez (producir la mayor cantidad de propuestas en un tiempo determinado) y originalidad (crear algo fuera de los límites esperados). En la enseñanza del diseño, estas características forman una parte relevante para la formación profesional y se ha adherido al currículo o, por lo menos, se espera fomentar en las estrategias que utiliza cada docente.

Orientado a un acercamiento con el estudiante, se destaca el enfoque de enseñanza situada (Díaz-Barriga, 2006) que fomenta el aprender y el hacer como una noción unificada, donde se enseña desde un contexto pertinente que posibilita promover estrategias colaborativas o recíprocas. Aunado a esto, la formación proyectual del diseño sigue la lógica de “enseñar a aprender haciendo” (Bortolotto, 2018; Csíkszentmihályi, 1996), es decir, promueva prácticas que relacionen la atención con los objetivos del problema.

Referente a la fluidez de pensamiento, se destacan estrategias con el propósito de formular cierta cantidad de ideas mediante preguntas elaboradas. Osborn (1953) identifica ciertos cuestionamientos a fin de dirigir el pensamiento creativo: ¿Cuáles? ¿Por qué? ¿Acerca de qué? ¿Para quién? ¿Por cuánto tiempo?, entre otras. Sobre la originalidad Csíkszentmihályi (1996) recomienda seleccionar extractos de un texto cada día y de-

finir una mejor forma en la explicación de la idea principal; aplicado a la formación, este tipo de actividades podrían orientar estrategias de enseñanza que despierten las habilidades en asignaturas como talleres, *Design Thinking* o *Branding*.

Al seguir una diversidad de estrategias de enseñanza, el impulso de la fluidez y originalidad conlleva atención en la adecuación de necesidades de cada estudiante, sobre todo al concretar una idea y definirla (Guilera, 2011). La creación de un producto va desde la adquisición y/o transmisión de ciertos saberes hasta expresar opiniones o sentimientos propios (Gardner, 1995), donde el seguimiento de procedimientos o técnicas apropiadas podrían ser un apoyo en la comprensión de problemas y búsqueda de soluciones.

Problema

En México, distintas instituciones como la Universidad Veracruzana, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Universidad Autónoma de Guerrero (UAG) han hecho énfasis por desarrollar características del pensamiento creativo desde el currículo definido para programas de diseño gráfico, incorporando asignaturas o talleres enfocados en entender situaciones y conectar ideas con el fin de crear productos factibles. Con esta intención, la innovación ha dirigido a cambios en las disciplinas para fomentar las habilidades (Logbo, 2017); sin embargo, han sido pocas las instituciones que han logrado adecuar estas acciones.

Al seguir esta lógica, la revisión de modelos curriculares de dos instituciones mexicanas de Educación Superior del estado de Sonora (al Norte de México), enfocadas en la formación profesional, (seleccionadas por la similitud en sus planes de estudio, tiempo de experiencia y enfoques académicos) orientó a determinar que promueven estrategias de enseñanza o desarrollo de capacidades mediante el dibujo, composición gráfica o digital, pero se percibe un interés básico por enseñar a desarrollar ideas de forma original. Prueba de lo expuesto son los espacios curriculares destinados para impulsar las habilidades de quienes estudian, como se presenta a continuación.

El Instituto Tecnológico de Sonora y la Universidad de Sonora fundaron sus departamentos de diseño gráfico en 2003 y 2007 respectivamente, haciendo énfasis en la tecnología. Sin embargo, se muestra un desbalance entre las asignaturas enfocadas en competencias o habilidades con la totalidad del plan de estudios actuales. Asimismo, se destaca una diferencia entre sus enfoques, pues el Instituto Tecnológico de Sonora cuenta con más asignaturas digitales (15) en comparación con la

Universidad de Sonora (8) y, en contraste, la segunda cuenta con una mayor cantidad de materias enfocadas al arte o técnicas gráficas (10) que la primera institución (2) sin incluir talleres básicos, integrales o materias teóricas como historia o metodología del diseño en este análisis (según planes de estudio).

Si bien ciertas asignaturas de tipo taller han sido constantes en el plan de estudios, Elizalde y López (2018) exponen la relevancia por actuar ante las transformaciones sociales, donde los modelos enseñados representan una tensión (o retroceso) en las trayectorias escolares. A pesar de declararlo en sus informes institucionales, la Universidad de Sonora y el Instituto Tecnológico de Sonora se alejan de imponer en sus definiciones curriculares el fomento de un pensamiento creativo, al menos como una orientación clara de la enseñanza, llegando a confundirse y, en consecuencia, a integrarse con el concepto de creatividad. Aun así, al ser identidades institucionales distintas, se busca hacer una comparación en la forma de enseñanza de dicha habilidad.

Desde estas nociones, el objetivo de este estudio busca comparar las estrategias de enseñanza implementadas por docentes de diseño gráfico de dos universidades mexicanas considerando diversos elementos del currículo. El supuesto que guía esta investigación es que las y los docentes siguen estrategias para impulsar el pensamiento creativo (enfocado en fluidez y originalidad) según la asignatura que imparten.

La formación profesional del diseño ha presentado cambios significativos en las últimas décadas (Vilchis, 2002), donde las estrategias o técnicas han trascendido de las actividades tradicionales, como el dibujo a mano, a la maquetación e ilustración vectorial, diseño web o animación digital. Dicho aspecto ha orientado la adaptación del currículo de la disciplina a diversos contextos y a afrontar consecuencias como la actualización docente en cuanto a métodos o tendencias, uso obligatorio de herramientas digitales (Meyer & Norman, 2019) o, dirigido al pensamiento creativo, a la disminución de habilidades por el uso excesivo de referentes de Internet y otros medios.

Como inspiración o actualización de conocimientos, el uso de estas herramientas digitales ha significado un cambio en las estrategias del docente, pues se ha convertido en un reto ser capaces de identificar estrategias que capten la atención del estudiante o puedan impulsar a desarrollar ideas propias. Estas propuestas pueden estar basadas en trabajos o imágenes existentes, pues al expuestos a una cantidad considerable de

Institución	Enfoque	Estructura del currículo	Asignaturas (ejemplos)
Universidad de Sonora	Profesional	Las asignaturas se dividen en ejes básicos, profesionalizantes, especializantes e integradores donde se espera desarrollar las habilidades y competencias para la profesión.	Metodologías para el diseño, Informática para el diseño, Historia del arte y de la arquitectura, Taller de creatividad, Tipografía, Expresión gráfica, Administración.
Instituto tecnológico de Sonora	Profesional	El currículo se divide por bloques de formación general (con asignaturas comunes en todos los programas educativos), negocios, diseño y tecnología.	Fundamentos del diseño, Edición vectorial, Psicología del consumidor, Procesos y sistemas de impresión, Comunicación y relaciones públicas, Costos, Branding.

Figura 1. Diferencias entre los programas educativos de las universidades. Fuente: elaboración propia.

información visual (Bako et al., 2023), no se excluye la alternativa de buscar inspiración en diversos medios (como Internet o páginas derivadas).

Métodos y desarrollo de la investigación

Esta investigación se desarrolló desde un paradigma interpretativo (Arnal et al. 1992) y un enfoque cualitativo (Sandín, 2003) para profundizar en las experiencias que los sujetos participantes atribuyan a su entorno y la unión que tengan con el fenómeno analizado. Desde el método fenomenológico (Creswell, 2007) se hace un acercamiento en las experiencias de los participantes fomentando el pensamiento creativo. El contexto del estudio se dirige a la Universidad de Sonora y al Instituto Tecnológico de Sonora, ya que ambas universidades cuentan con docentes especialistas en el tema, se aborda un plan de estudios similar (en cuanto a la relevancia por usar herramientas digitales), y porque han expuesto en sus planes de desarrollo la intención por mejorar la enseñanza de habilidades (ver figura 1).

Como técnica de recogida de datos se implementó la entrevista (Troncoso y Amaya, 2016) y como instrumento, el guion de entrevista semiestructurada (Bisquerra, 2009) que permitió adecuar las preguntas a la dirección que tomara la conversación. Dicho guion se estructuró en tres dimensiones de estudio: innovación curricular en diseño mediante competencias transversales, enseñanza de habilidad de pensamiento creativo en diseño, e implicaciones en la enseñanza de las disciplinas proyectuales.

Se enviaron correos electrónicos al cuerpo docente, seleccionando finalmente 17 que aceptaron participar en la investigación, de los cuales 7 pertenecen a la Universidad de Sonora (3 mujeres y 4 hombres) y 10 al Instituto Tecnológico de Sonora (4 mujeres y 6 hombres), cuyas edades oscilaban entre los 29 y 56 años, con un promedio de 43 años.

La modalidad de las entrevistas fue presencial y virtual y la aplicación del instrumento de recolección

de datos duró alrededor de 1 mes. Cabe enfatizar que la experiencia con las entrevistas presenciales permitió generar mayor cercanía con quienes participaban, así como la oportunidad de observar sus reacciones ante las preguntas; con la modalidad virtual se tuvo la oportunidad de realizar sesiones más extensas y sin distracciones externas.

Concluida la aplicación de entrevistas, el análisis de datos comenzó con codificación mediante el *software* MaxQDA y se hizo categorización EMIC / ETIC (McMillan y Schumacher, 2005) respetando la diferencia entre instituciones para hacer el análisis comparativo (Baena, 2017). De esta forma, se seleccionaron los resultados de una de las categorías para realizar el presente trabajo, referente al desarrollo de ideas mediante estrategias de enseñanza donde se obtuvieron resultados significativos, los cuales señalan la relevancia por identificar estrategias que impulsen características del pensamiento creativo y la necesidad por innovar en la disciplina del diseño.

Resultados

Fomento de desarrollo de ideas originales: adecuación a necesidades del estudiantado

El enfoque proyectual en la formación profesional del diseño ha dirigido a actualizar las estrategias docentes (Bortolotto, 2018) y a adecuarse a las necesidades del estudiantado para mantener una enseñanza activa. Con este propósito, las técnicas o métodos se han adaptado al desarrollo de habilidades propias, dirigiendo en cierta forma a una enseñanza situada donde la apropiación del contexto impulse a resolver problemas significativos en la labor del diseño.

Al seguir el análisis de datos, se organizaron dos categorías sobre el estímulo y creación de ideas, donde la motivación y el énfasis por dirigir un proceso de diseño ordenado se retoman como algunas de las estrategias principales para impulsar la fluidez de pensamiento. El enfoque de enseñanza situada fue un elemento común en los

datos de la Universidad de Sonora y del Instituto Tecnológico de Sonora, ya que los requerimientos del alumnado (tanto de atención, como personales) son una de las claves a fin de determinar estrategias de enseñanza.

El fomento de la fluidez de pensamiento, específicamente, se ha regido por motivación y/o funciones de planificación, preparación y organización. De las respuestas obtenidas por la Universidad de Sonora se puede interpretar que se implementan técnicas basadas en temas de interés o cultura general para impulsar el desarrollo de ideas. Además, el enfoque de enseñanza situada (Díaz-Barriga, 2006) se da al intentar detectar habilidades y necesidades propias en el aprendizaje, pues no todas las estrategias son adecuadas ante la diversidad de comportamientos, así como la necesidad de ubicarlo en situaciones cercanas al entorno laboral. Sobre esto se retoman los siguientes comentarios alusivos:

- Lo más importante que el profesorado tiene que saber es desarrollar una actitud de que quieran aprender... buscar dentro del alumnado qué es lo que le interesa más y para qué cosa ella o él sienten que tienen más habilidades (Participante 6, UNISON).
- Les impacta cuando tú haces referencia a casos reales, es mi obligación estar en redes, en Twitter, ejemplo, viendo casos de éxito... les apasiona porque ellos admiran a esos personajes... Entonces analizamos qué es lo que venden, cómo lo venden, cómo está estructurada su imagen (Participante 5, UNISON).

Utilizar estrategias con base en intereses del estudiantado, posibilita comprender cómo ciertos participantes de la Universidad de Sonora determinan, en primer lugar, qué necesidades o capacidades son relevantes de potencializar. Segundo, al ser una fase de inicio al desarrollar ideas, usar ejercicios e incentivar a investigar ayuda a pensar y comprender el contexto del problema. Tercero, una gran cantidad de ideas no es sinónimo de buenas propuestas, pues las soluciones creativas son aquellas que aportan a un cambio social (Arroyo, 2012).

Esta perspectiva se puede orientar a la consideración de la motivación de quienes estudian como un elemento que facilite captar su atención y mantenerlo enfocado en el problema o actividad que está realizando con el propósito de asumir riesgos (Webster, 1990). También es posible impulsar el uso de técnicas de enseñanza situada que promuevan la colaboración entre participantes donde, tanto docentes como estudiantes, apliquen lo

que son capaces de hacer o saber, implementen sus experiencias para abordar mejor las necesidades individuales (Díaz-Barriga, 2006) y dirijan la comprensión en un contexto apropiado.

Al ubicar el aprendizaje esperado en casos reales se concibe una estrategia en la estimulación del pensamiento creativo utilizando el contexto, la cultura o elementos sociales que sean de interés general. Dicha perspectiva se fundamenta en que desarrollar ideas con fluidez requiere un bagaje de distintos ámbitos, lo cual podría implementarse en talleres y, de esta forma, ayudar a identificar el potencial individual (Guilera, 2011).

A diferencia de esto, de algunos testimonios obtenidos del Instituto Tecnológico de Sonora, se recupera la relevancia por investigar como una forma de delimitar las primeras propuestas, así como técnicas que impulsen la fluidez: lluvia de ideas, elaboración y comprensión de *briefs* (documento donde se explican ciertas características en la elaboración de un proyecto) o *moodboards* (representación visual con imágenes, colores y/o textos), siendo consideradas herramientas clave para encontrar ejemplos y obtener inspiración.

En la interpretación de los resultados se destaca el seguimiento de protocolos y reconocimiento de contexto, características del cliente y objetivos del proyecto. Posterior a identificar objetivos, los ejercicios para formular cierta cantidad de propuestas van ligados a destinar tiempos o usar ejemplos de problemas reales a fin de orientar al estudiantado hacia el entorno laboral. Así, algunas de las técnicas mencionadas como la lluvia de ideas o el uso de *benchmark* (análisis de competencia) ayudan a interpretar que, aparte de conocer lo que rodea al proyecto, se han de producir cierta cantidad de soluciones que orienten a elegir la mejor:

- Tomamos el hecho de que a las y los alumnos no se les presente toda la información de un proyecto. Para desarrollar un proyecto de diseño es necesario tener un brief que esté muy bien desarrollado y te hable del contexto de tu cliente directo... que los lleve a tomar una decisión (Participante 5, ITSON).
- Lo más importante aquí es permitir al alumnado que proponga a través de actividades que van de lo más mínimo y a veces hasta absurdo. Son cosas que te ayudan a ser más espontáneo. Eso nos ayuda a que salgan las ideas, que a veces es donde batallamos (Participante 9, ITSON).

De acuerdo con los testimonios recabados, algunos participantes del Instituto Tecnológico de Sonora priorizan la investigación y el acceso a

objetivos, atención al público y todo lo que rodea al problema (en lugar de la causa) con el propósito de plantear propuestas creativas que vayan acorde a una solución. Por lo cual, las estrategias juegan un papel relevante en la producción de una cantidad de ideas que procurarán perfeccionar y adecuar a los propósitos del proyecto. En este sentido, forjar una relación de confianza se hace presente para dar al grupo de estudiantes la oportunidad de expresarse con fluidez, así como darles responsabilidades con el propósito de incentivar a comunicarse con equipos de trabajo diversos.

La búsqueda de ejemplos y datos del problema se relacionan con la comprensión de objetivos mediante funciones para planificar, organizar y dirigir una actitud acorde y, de esta forma, mantener la información en la mente e inhibir acciones innecesarias (Diamon, 2006) destinadas al proyecto, pues la atención se enfoca en una situación determinada. La interpretación retoma la creatividad como un componente a considerar en el desarrollo de propuestas, donde la fase de preparación se enfoca en investigar y recabar los datos relevantes.

Originalidad determinada por solución de problemas y experiencia del docente

La relevancia de la originalidad recae en fomentar buenas prácticas que dirijan al esfuerzo por crear algo propio. Si bien este concepto profundiza en hacer algo fuera de lo común, no se limita a desarrollar una imagen, una propuesta o idea única, sino algo que pueda retomar distintos elementos a fin de generar un producto de valor. Al estar expuestos a una cantidad considerable de información, tanto por Internet como por el contexto, la originalidad se ha convertido en un reto, pues se enseña que todo ya ha sido creado y, de igual forma, evitar el plagio toma un mayor enfoque en las estrategias de enseñanza.

Con la intención de reconocer ideas originales, la categorización de esta sección se caracteriza por la relevancia de la creatividad y autorreflexión para formar algo nuevo, donde la desaprobación del plagio y la evaluación mediante experiencia profesional es determinante en ambas instituciones. La idea de originalidad cambia según las creencias del docente o la asignatura, pues algunos participantes (de ambas universidades) tienen a permitir el uso de referentes o ejemplos condicionando a referenciar o dar crédito a la autoría.

De acuerdo con los testimonios de la Universidad de Sonora, la identificación de originalidad se basa en desarrollar ideas que complementen a un problema social cuyos objetivos definirán el seguimiento de proyecto y los estándares espe-

rados. Se puede reconocer, además, que la experiencia como profesionista ayuda a determinar la originalidad de una idea (sobre todo el ámbito laboral) pues ayuda a identificar similitudes con otros proyectos.

A su vez, se exponen ciertos problemas para definir este concepto, pues, la cantidad de trabajos o ideas similares dificultan reconocer una propuesta novedosa. Tal como se señala a continuación: "Ese es otro concepto muy importante, difícil de definir, porque está empleando colores (el estudiantado), formas, palabras y letras que ya existen, entonces la originalidad, en realidad, es algo muy delicado" (Participante 7, UNISON).

Aunado a la definición del concepto, se reconoce una tendencia del profesorado por intentar involucrarse en los proyectos y conocer los antecedentes. De esta forma, se espera recopilar los datos del público objetivo, de la competencia y de las metas que se esperan lograr para que el proyecto o la idea sea de valor. Como se menciona en el siguiente testimonio: "En diseño gráfico si vas a crear una marca, un logotipo, no tienes que involucrarte únicamente en el proyecto, hay que investigar para que te den más ideas" (Participante 6, UNISON).

Se puede inferir de los testimonios que el proceso de enseñanza, con la finalidad de reconocer proyectos originales, se basa en los siguientes puntos: 1) definir objetivos para que el estudiantado desarrolle ideas que tengan un valor real; 2) Poner a prueba la idea ayuda a determinar si se cumplieron los objetivos esperados; 3) Involucrarse en el curso del alumnado ayuda a determinar si una propuesta es original; 4) La experiencia docente y profesional posibilita encontrar plagio o reconocer elementos poco usuales.

Con la definición de objetivos se pretende incentivar a quienes estudian a pensar fuera de lo común, donde la comprensión, o capacidad por formular nuevas composiciones (Gardner, 1995), determina la solución de problemas y el seguimiento de un proceso óptimo, posibilitando adquirir conocimiento y aplicarlo a los resultados esperados. Esta idea no se limita a potencializar las habilidades de estudiantes considerados creativos por naturaleza, sino que, al identificar su capacidad e impulsar a buscar formas poco usuales de generar propuestas, ayuden como docentes a adecuar estas capacidades individuales en procesos óptimos.

En comparación, algunos testimonios del Instituto Tecnológico de Sonora posibilitaron comprender que dan mayor relevancia al trabajo directo con el estudiantado, a la investigación y actualización constante para reconocer ideas originales, pues

esto facilita el desarrollo y la obtención de nuevos aportes de solución. Sumado a esto, se hace mayor énfasis en que el alumnado sea capaz de argumentar sus ideas para facilitar la identificación de originalidad, pues la capacidad de justificar o defender una propuesta posibilita al profesional del diseño explicar sus acciones, sus decisiones y desarrollo de técnicas de persuasión a fin de validar la acción comunicativa que tendrá el diseño sobre los receptores (Gamonal y García, 2015).

La capacidad de quienes estudian por fundamentar sus ideas es un aspecto clave de la originalidad según los testimonios de algunos docentes. Este enfoque de doble análisis (Bortolotto, 2018) precisa identificar el origen de estas, los antecedentes y aspectos que se incluyeron o excluyeron para desarrollar algo original donde haya colaboración por pares, exposición y análisis de propuestas (Csikszentmihalyi, 1996). El concepto no está completamente asociado a algo único, sino también a propuestas que surgieron de otros o de elementos del contexto que se retoman.

Como docentes, la postura que toman ante la originalidad es estricta, pues se investiga en Internet propuestas relacionadas al tema con el propósito de encontrar semejanzas. Es relevante aclarar que permiten usar referencias de otras personas (o tomarlas como inspiración) condicionando a darles el crédito, es decir, seguir un proceso ético para evitar plagio como se explica en el siguiente comentario: “El tomar ideas de otras personas a lo mejor no es tan malo, pero a eso nosotros tenemos que generarle valor agregado, tenemos que darle crédito a través de una buena referencia, una buena bibliografía” (Participante 7, ITSON). Además, se retoman lo siguiente:

- Yo creo que, independientemente de las búsquedas en sistemas y dependiendo de la materia, entra mucho el contexto, el bagaje tanto visual, como social, publicitario o todo lo referente al diseño en sí, no sólo el diseño gráfico del docente (Participante 3, ITSON).

Es posible inferir que la investigación ayuda a definir la originalidad de los proyectos y evitar el plagio o, al contrario, evaluar justamente los proyectos. Se hizo referencia a la evaluación por competencia y por pares para que cualquier estudiante se involucre en el proceso, por lo cual, también se han de investigar tendencias y desarrollar conceptos fuera de lo común, pues el valor agregado determina la funcionalidad y la veracidad de los proyectos.

Desde la interpretación de resultados, conceptos como plagio o ética son relevantes para deter-

minar la diferencia entre una copia o el uso sustancial de ideas. Esta afirmación se complementa con la ética aplicada al área laboral, al profesional del diseño, al aprendizaje y a la práctica (Vázquez, 2020), donde se combinen habilidades y actitudes con el fin de buscar referencias o inspiración en otros, condicionados a dar crédito a las fuentes de origen de la información.

Es posible identificar que las estrategias implementadas por una parte del equipo docente de la Universidad de Sonora se desarrollan en apego a los objetivos del proyecto, pero pueden variar y/o adaptarse a situaciones diversas. Referido a esto, se puede definir la originalidad o fluidez de pensamiento dependiendo de la experiencia profesional y de su capacidad para involucrarse en los proyectos. Además, es un reto encontrar técnicas que eviten el conformismo, por lo cual la fluidez de pensamiento también se relaciona con enseñar a buscar más de una solución o un método.

Los testimonios recabados por algunos participantes del Instituto Tecnológico de Sonora dan a entender que la actualización constante que reciben y el apoyo por mejorar el perfil de egreso, se relaciona con atender necesidades y tendencias. Además, algunos participantes identifican barreras para ver qué y cómo mejorar con la finalidad de evitar el conformismo o la automatización de procesos, pues el correcto uso de referentes o proyectos externos son una ayuda en la generación de ideas y el mejoramiento de experiencias del alumnado.

Conclusión

En la búsqueda por desarrollar ideas originales con un valor agregado, ciertas características del pensamiento creativo toman relevancia para implementar en la formación profesional del diseño gráfico. La enseñanza proyectual que ha regido la disciplina, aparenta estar en transformación hacia una más de forma situada (Tovar et al., 2021), con el propósito de atender las necesidades del estudiantado, contribuir con su adaptación a problemáticas reales y también promover el desarrollar capacidades de cooperación con distintos ámbitos.

Desde la teoría de Guilford (1966) y De Bono (1994), las características de fluidez y originalidad tienen relación con la formación del diseño al enseñar habilidades para formular ideas en forma de propuesta que atiendan problemas mediante pasos ordenados (métodos) y herramientas que faciliten el trabajo. Con los testimonios obtenidos por el estudio (ver figura 2), es posible comprender que se ha hecho un intento por mejorar la enseñanza en el marco de la disciplina, ya que empa-

Institución	Estrategias para la fluidez	Estrategias para la originalidad
Universidad de Sonora	<ul style="list-style-type: none"> — Orientar las actividades a situaciones reales. — Identificar las habilidades individuales. — Definir los objetivos para priorizar el entendimiento de las clases. — Aula invertida y evaluaciones iniciales. 	<ul style="list-style-type: none"> — Se identifica como idea original aquella que da solución a un problema o que aporta a un contexto. — Se determina la originalidad hasta probar las ideas. — Se promueve la investigación para mejorar la creatividad.
Instituto tecnológico de Sonora	<ul style="list-style-type: none"> — Delimitar las ideas mediante orden e investigación. — Enfocar el conocimiento del contexto y las características mediante un brief para ayudar a delimitar los primeros pasos en el diseño. — Dirigir al alumnado a tener responsabilidad al momento de pensar las ideas. 	<ul style="list-style-type: none"> — Se solicita argumentación de las ideas para delimitar la originalidad. — Es relevante que el profesorado se mantenga en constante actualización para reconocer las ideas novedosas. — Se recurre a Internet para encontrar semejanzas o incluso plagio. — Se determina mediante evaluaciones con el apoyo de rúbricas especializadas

Figura 2. Resultados sobre las estrategias de enseñanza para fomentar la fluidez y la originalidad. Fuente: elaboración propia.

tizar con quienes estudian y crear cierta conexión se torna significativo en el desarrollo de ciertos rasgos individuales.

Según la lógica de algunos participantes de la Universidad de Sonora, la creación de propuestas (fluidez) se fundamenta en ubicar en situaciones cercanas a la realidad, es decir, eligen proyectos o clientes con el propósito de acostumbrar al estudiantado a desempeñarse en el ámbito profesional, por lo cual también retoman temas de interés social o cultural para generar mayor empatía y captar su atención, o motivarlo a producir ideas que sean tanto de su gusto como del cliente.

Esta forma de enseñar a ser adaptables a distintos entornos podría relacionarse a otras características del pensamiento creativo como la flexibilidad o capacidad para transformar las ideas. Asimismo, es relevante mencionar que las herramientas se ajustan a las asignaturas, semestres o personalidades ya que no todo el alumnado genera propuestas o trabaja de la misma forma. En comparación y a diferencia con algunos testimonios del Instituto Tecnológico de Sonora, la formulación de ideas se basa en protocolos o métodos que posibiliten seguir procesos ordenados y que tengan cierta lógica. En este sentido, el contexto, el tiempo y la selección de un problema toman un enfoque de interés por generar conceptos iniciales, donde la investigación es primordial para tener un acercamiento al producto esperado.

El énfasis por la investigación ha sido tema de interés en la formación profesional del diseño ya que orienta a que quienes estudian sean capaces de reconocer las necesidades del proyecto y su contexto, por lo cual, las estrategias se cambian constantemente y se adaptan a los requerimientos tanto en el ámbito digital como social. De igual manera, estrategias como la lluvia de ideas, enseñar a elaborar correctamente un *brief* o incluso un

moodboard posibilitan tomar inspiración y generar una idea original haciendo uso de los recursos que se tienen.

En lo que respecta a la originalidad, ciertos testimonios del Instituto Tecnológico de Sonora orientaron a identificar un concepto distinto ya que cada docente adapta su idea o tolerancia hacia el uso de referentes o proyectos de otros con el objetivo de generar algo propio; siempre y cuando aspectos como la ética o hacer una correcta referencia es fundamental para evitar problemas de plagio. En este marco, el desarrollo de ideas originales también puede incentivarse investigando en Internet mediante páginas como *Behance*, *Pinterest* o redes sociales ya que ayudan, según el análisis de datos, a ampliar el bagaje personal y delimita el pensamiento a formular nuevas ideas. Ante esta situación, donde la información, las tendencias o el mismo contexto influyen inconscientemente (por decirlo de alguna forma) en las propuestas, queda a disposición del docente formar parte de cada proyecto y dar un correcto seguimiento para conocer los antecedentes y dirigir un proceso de evaluación transparente.

En contraste con algunos testimonios de la Universidad de Sonora, el cuerpo docente entiende la originalidad como una capacidad en la creación de propuestas con valor en problemas sociales, donde los objetivos y el correcto seguimiento de estos dirigen a desarrollar “algo funcional”. En cuanto a la identificación de esta característica, ciertos participantes tienen mayor facilidad al reconocer ideas originales gracias a su experiencia como profesionistas o por investigación previa. Sin embargo, la cantidad de trabajos similares o las imágenes a las que están expuestos algunos estudiantes cada día dificulta, en cierto grado, reconocer una propuesta original. Ante esto, poner a prueba la idea e identificar su viabilidad determina que los objetivos se

han cumplido, por lo cual, orientar nuevamente el aprendizaje a situaciones reales sería una herramienta ideal para ayudarlos a formular estrategias consideradas fuera de lo común.

Como puntos fuertes de la investigación se reconoce que, al ubicar el contexto en el área de diseño gráfico, fue posible identificar diferencias entre las estrategias de enseñanza de ambas universidades relacionadas con el enfoque que tienen. Por el lado de la Universidad de Sonora, el currículo se ha orientado mayormente a técnicas artísticas y, el Instituto Tecnológico de Sonora, al contrario, ubica su plan de estudios en cuestiones tecnológicas. La recolección de datos, al ser presencial y virtual, presentó ventajas, pero también se dieron cambios o momentos que pueden reconocerse como limitaciones. En el caso de la Universidad de Sonora, las entrevistas presenciales se vieron afectadas por distractores externos (como ruido) lo cual generó dificultad para escuchar claramente las respuestas y grabarlas. Con las entrevistas virtuales, a su vez, se presentaron problemas con la conexión a Internet.

Si bien estos momentos no tuvieron mayor impacto en las entrevistas, se destacan aquellos imprevistos que pudieran mejorarse en trabajos

posteriores como la organización del tiempo para tener entrevistas sin problemas de manejo de tiempo, distractores externos y dar la oportunidad al docente de programar mejor su reunión, o avisar con más anticipación a participantes foráneos para que contemplen un espacio más adecuado.

Es posible concluir que la enseñanza situada es una forma útil de ayudar al estudiantado a generar ideas pues se adecúan las estrategias a las necesidades tanto individuales como del proyecto. Se destaca la innovación educativa ya que las técnicas se van adaptando a los cambios de la disciplina, pero también se miran condicionados a los planes de estudio donde uno de los problemas identificados es que se carece de interdisciplina o de una intención por parte del profesorado en unificar las asignaturas. En este sentido, sería prudente investigar, en estudios posteriores, sobre los procesos interdisciplinarios, la forma que estos permitirían impulsar las capacidades, mejora de las prácticas educativas y de las habilidades blandas del profesional del diseño. También sería recomendable recurrir a técnicas cuantitativas para obtener datos estadísticos que complementen los resultados de la investigación, dando la posibilidad de ampliar el enfoque de esta.

Referencias bibliográficas

- Arroyo-Almaraz, Isidoro. (2012). El valor de las ideas para el cambio social: Publicidad social, Biopolítica y Neuroética. *CIC Cuadernos de Información y Comunicación*, 18, 223-241. http://dx.doi.org/10.5209/rev_CIYC.2013.v18.41819
- Baena-Paz, Guillermina. (2017). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria. <http://www.biblioteca.cij.gob.mx>
- Bako, Hannah; Liu, Xinyi; Battle, Leilali; & Liu, Zhicheng. (2023). Understanding how Designers Find and Use Data Visualization Examples. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 29 (1), 1048-1058. <https://doi.org/10.1109/TVCG.2022.3209490>
- Bayram, Huseyin; & Tikman, Fatih. (2021). Determining student teacher's rates of plagiarism during the distance education and investigating possible reasons for plagiarism. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 23 (1), 210-236. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1329629>
- Barak, Miri; & Levenberg, Ariella. (2016). Flexible thinking in learning: an individual differences measure for learning in technology-enhanced environments. *Computers and Education*, 99, 39-52. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.04.003>
- Bisquerria-Alzina, Rafael. (2009). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla.
- Bortolotto, Leonardo-Federico. (2018). La enseñanza proyectual. Aproximación a la creatividad e innovación como aspectos característicos del pensamiento proyectual. *ARQUISUR Revista*, 8 (14), 84-95. <https://doi.org/10.14409/ar.v8i14.7689> <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/Arquisur/article/view/7689>
- Castrezana-Guerrero, Norma-Elena; y Salazar-Crispin, Gladis-Janeli. (2016). El desarrollo del pensamiento creativo durante la formación académica de los diseñadores. *Revista Digital de Diseño Gráfico*, 5 (16), 1-6. <http://www.apps.buap.mx/ojs3/index.php/insigne/article/view/1356/945>
- Creswell, John-Ward. (2007). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications.
- Csikszentmihalyi, Mihály. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. Harper-Collins.
- De-Bono, Edward. (1994). *El pensamiento creativo. El poder del pensamiento lateral en la creación de nuevas ideas*. Paidós.
- Diamon, Adele. (2006). The early development of executive functions. En F.I.M. Craik (Ed.), *Lifespan cognition: Mechanisms of change*. (70-95). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195169539.003.0006>
- Díaz-Barriga-Arceo, Frida. (2006). *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. McGraw-Hill Interamericana.
- Dong, Yenan; Zhu, Shangshang; & Li, Wenjie. (2021). Promoting Sustainable Creativity: An Empirical Study on the Application of Mind Mapping Tools in Graphic Design Education. *Sustainability*, 13 (10). <https://doi.org/10.3390/su13105373>
- Elizalde-García, Andrés-Abraham; & López-Cruz, Gerardo. (2018). La mejora de las trayectorias escolares de los estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad de Sonora. *Zincografía: Revista de Comunicación y Diseño*, 3 (5), 5-19. <https://doi.org/10.32870/zcr.v0i5.64>
- Elkilany, Elsayed-Abdelwahed; & Yousef, Wael. (2021). Cultivating Creativity of Graphic Design and Multimedia Students: The Perceptions of Arab Faculty and Experts. *SAGE Open*. <https://doi.org/10.1177/21582440211058198>
- Gamonal-Arroyo, Roberto; & García-García, Francisco. (2015). La capacidad discursiva del diseño gráfico. *Arte, Individuo y Sociedad*, 27 (1), 9-24. https://doi.org/10.5209/rev_ARIS.2015.v27.n1.43009
- Gardner, Howard. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Paidós.
- Gómez-Ayala, Itzel; & Villar-García, María-Gabriela. (2018). Diseño gráfico e imagen pública, dos conceptos a debate. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 13 (23). <https://legadodearquitecturaydiseno.uaemex.mx/article/view/11620>
- Guilera, Llorenç. (2011). *Anatomía de la creatividad*. FUNDIT – Escola Superior de Disseny ESDi. <https://esdi.es/wp-content/uploads/2018/04/Anatomia-de-la-creatividad.pdf>
- Guilford, Joy-Paul. (1950). *Creativity*. *American Psychologist*, 5, 444-454. <https://doi.org/10.1037/h0063487>
- Gutiérrez-Contreras, Luis-Miguel; Torres, Rebeca; Biondi, Stefania; Sarmiento, Claudio; & Acuña-Lopez, Alejandro. (2021). Development of competencies in a transdisciplinary environment through challenge-based learning. *International Conference of Engineering and Product Design Education*. <https://doi.org/10.35199/EPDE.2021.53>
- Arnal, Justo; Del-Rincón, Delio; & Latorre, Antonio. (1992). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. LABOR, S.A.

- Logbo-Alfaro, Dali-Ixchel. (2017). El proceso creativo y la fase de bocetaje en los alumnos de las licenciaturas en Diseño de México. *Zincografía-Comunicación*, 1 (1), 107-122.
<https://doi.org/10.32870/zcr.v0i1.19>
- Loor-Moreira, Jaime-Darío; & Rodríguez-Loor, Grace. (2022). Estrategias de pensamiento creativo para el diseño de proyectos de emprendimiento. *Revista Sinapsis*, 1 (21).
<https://doi.org/10.37117/s.v21i1.610>
- Luo, Shi-Jian; & Dong, Ye-Nan. (2017). Role of cultural inspiration with different types in cultural product design activities. *International Journal of Technology and Design Education*, 27, 499-515.
<https://doi.org/10.1007/s10798-016-9359-y>
- Mancipe-López, Luis-Daniel. (2016). El diseño gráfico y de comunicación. Una aproximación al objeto de estudio y a la pertinencia de la profesión en las pymes manufactureras colombianas. *Nexus Comunicación*, (20), 310-321.
<https://doi.org/10.25100/nc.v0i20.1847>
- Mayer, Michael-W; & Norman, Don. (2019). Changing Design Education for the 21st Century. *The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 6 (1), 13-49.
<https://doi.org/10.1016/j.sheji.2019.12.002>
- McMillan, James; & Schumacher, Sally. (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. Pearson Educación S. A.
- Osborn, Alex. (1953). *Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Problem Solving*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Ramírez-Paredes, Karina; Villar-García, María-Gabriela; & Maldonado-Reyes, Ana-Aurora. (2017). Escenario actual del diseño gráfico en el ámbito de la investigación en México. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 21, 1-10.
<https://www.redalyc.org/journal/4779/477948279052/477948279052.pdf>
- Rivera, Antonio. (2013). *La nueva educación del diseñador gráfico*. Designio.
- Sakon, Teerasak; & Petsangsri, Siritat. (2021). STEAM Education for Enhancing Creativity in Packaging Design. *Archives of Design Research*, 34 (1), 21-31.
<https://doi.org/10.15187/adr.2021.02.34.1.21>
- Sandín-Esteban, María-Paz. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. McGraw-Hill.
- Shepilova, Vera; & Golovanova, Marina. (2020). Innovative ways of design education developing at the university. *E3S Web of Conferences*, 210.
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202021018056>
- Solano-Meneses, Eska-Elena. (2017). La expresión digital y la tecnología: Un reto para la educación en el diseño. *Posibles retos del diseño ante grandes cambios*, (pp. 960-973). Universidad Autónoma del Estado de México.
- Tang, Tang; Vezzani, Valentina; & Eriksson, Vikki. (2020) Developing critical thinking, collective creativity skills and problem solving through playful design jams. *Thinking Skills and Creativity*, 37.
- Tovar-Romero, Iarene.; Ríos-Flores, Jonathan., y López-López, Mónica. (2021). Enseñanza situada, visualización de la información y gamificación en la educación superior del diseño. *A&H Revista De Artes, Humanidades Y Ciencias Sociales*, (14), 148-168.
<https://revistas.upaep.mx/index.php/ayh/article/view/239/223>
- Troncoso-Pantoja, Claudia; & Amaya-Placencia, Antonio. (2016). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Rev. Fac. Med*, 65 (2), 329-332.
<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.60235>
- Vázquez-Apodaca, Gloria-Guadalupe. (2020). Proceso de construcción de la eticidad del diseño gráfico: perspectivas éticas y épocas que definen la evolución de su ética aplicada. *Zincografía*, 5 (9), 58-80.
<https://doi.org/10.32870/zcr.v0i9.95>
- Vilchis-Esquivel, Luz-del-Carmen. (2002). *Metodología del diseño: fundamentos teóricos*. UNAM.
- Webster, Peter. (1990). Creativity as creative thinking. *Music Educators Journal*, 76 (9), 22-28.
<https://doi.org/10.2307/3401073>

